

Identifique problemas com placas de mecanismo de fluxo de rede nos dispositivos Sourcefire FirePOWER 7000 e 8000 Series

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Identificar problemas](#)

Introduction

Este documento descreve como identificar problemas com placas Network Flow Engine (NFE). Uma placa NFE é um componente dos dispositivos Cisco Sourcefire FirePOWER 7000 e 8000 Series. Ele é altamente programado e projetado para melhorar o desempenho da rede. Uma placa NFE tem a capacidade de comutar e rotear tráfego, classificar pacotes e executar balanceamentos de carga e inspeções profundas de pacotes.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nas seguintes versões de hardware e software:

- Dispositivos Cisco Sourcefire FirePOWER 7000 e 8000 Series
- Software Sourcefire versão 5.2 ou posterior

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que você compreende o impacto potencial de qualquer comando e siga as etapas abaixo durante a janela de manutenção.

Identificar problemas

1. Digite este comando para elevar seu privilégio para o modo de usuário **raiz**:

```
admin@FirePOWER~$ sudo su -
```

2. Digite este comando:

```
root@FirePOWER:~# grep "=> `0'," /var/sf/run/bb-health
```

Se a saída retornar um valor zero (0), execute uma inicialização a frio. Para executar uma

inicialização a frio, desligue o sensor e remova o cabo de alimentação das unidades de fonte de alimentação por pelo menos 30 segundos. Em seguida, ligue o dispositivo e insira esse comando novamente.

3. Verifique o conteúdo deste arquivo:

```
root@FirePOWER:~# cat /var/sf/run/bb-me-health
```

Verifique se este arquivo está vazio. Se houver uma mensagem de erro no arquivo, forneça uma cópia do arquivo ao Cisco Technical Assistance Center (TAC) para revisão posterior. Não implante esse sensor sem instruções adicionais do Cisco TAC.

4. Para localizar um erro relativo a uma placa NFE, visualize o diretório `/var/log` e insira este comando:

```
root@FirePOWER:~# grep -i NFE /var/log/messages | grep -i error
```

Se você vir mensagens de erro com o cartão NFE neste arquivo, forneça uma cópia do arquivo ao Cisco TAC para revisão posterior.

5. Insira o comando `nfmttest_sysinfo.sh` e salve a saída em um arquivo de texto:

```
/usr/local/sf/pegasus/bin/nfmttest_sysinfo.sh -X > /var/tmp/nfmttest_sysinfo.txt
```

6. Digite este comando e verifique se tudo está listado como **PASS**:

```
root@FirePOWER:~# sudo /usr/local/sf/bin/nfm-burnin.sh
```

7. Digite este comando para revisar o conteúdo do arquivo `nfmttest_sysinfo.txt`:

```
root@FirePOWER:~# less /var/tmp/nfmttest_sysinfo.txt
```

Verifique o status dos daemons. Esses status são

bons: carregado encontrado executando operacional **Note**: O texto verde indica que o script não encontrou nenhum problema. O texto vermelho indica que o script encontrou um problema. Percorra o arquivo `nfmttest_sysinfo.txt` para garantir que não haja falhas vermelhas.

```
Checking status of host kernel modules:
```

```
* NFE messaging driver loaded
```

```
Checking status of host daemons:
```

```
Daemons for device 0
```

```
* Rules daemon running
```

```
* IP fragment daemon running
```

```
NFD version 2.6.0-2189
```

```
Testing NFE device 0
```

```
-----
```

```
Checking status of NFE ports:
```

```
Link State: A value of U is link up, D is down.
```

```
Force State: an F is link forced, A is autonegotiate.
```

```
NFE port link status:
```

```
port 0 1
```

```
state U U
```

```
forced A A
```

```
* NFE port status operational
```

```
Checking status of NFD message and buffer pools:
```

```
NFE 0 buffer pool 0 is 18% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 1 is 15% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 2 is 16% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
NFE 0 buffer pool 3 is 16% consumed by NPU, 0% consumed by userspace.
```

```
Checking TCAM version:
```

```
* TCAM version: 0x10050
```

```
Checking status of microengines:
```

```
* Microengines running
```

Checking status of Network Processor daemons:

```
* NFM message daemon running  
* TCAM message daemon running  
Device 0 is fully operational.
```

8. Na saída **menor**, insira este comando para pular para a seção **portsats -l** da saída:

```
/portstats\ -l
```

Verifique se as portas NFE não têm **RXReceiveErrors** ou **BADCRC** contadores acima de 0.

9. Nos dispositivos Sourcefire FirePOWER 8000 Series, insira este comando e verifique se há algum erro:

```
root@FirePOWER:~# nmsbportstats -l | egrep '^(Bad|RxEError).[1-9]'
```

Depois que as instruções anteriores tiverem sido concluídas e se um erro for identificado, envie os dados de diagnóstico ao Cisco TAC para determinar se o problema pode ser corrigido ou se uma substituição de hardware é necessária.